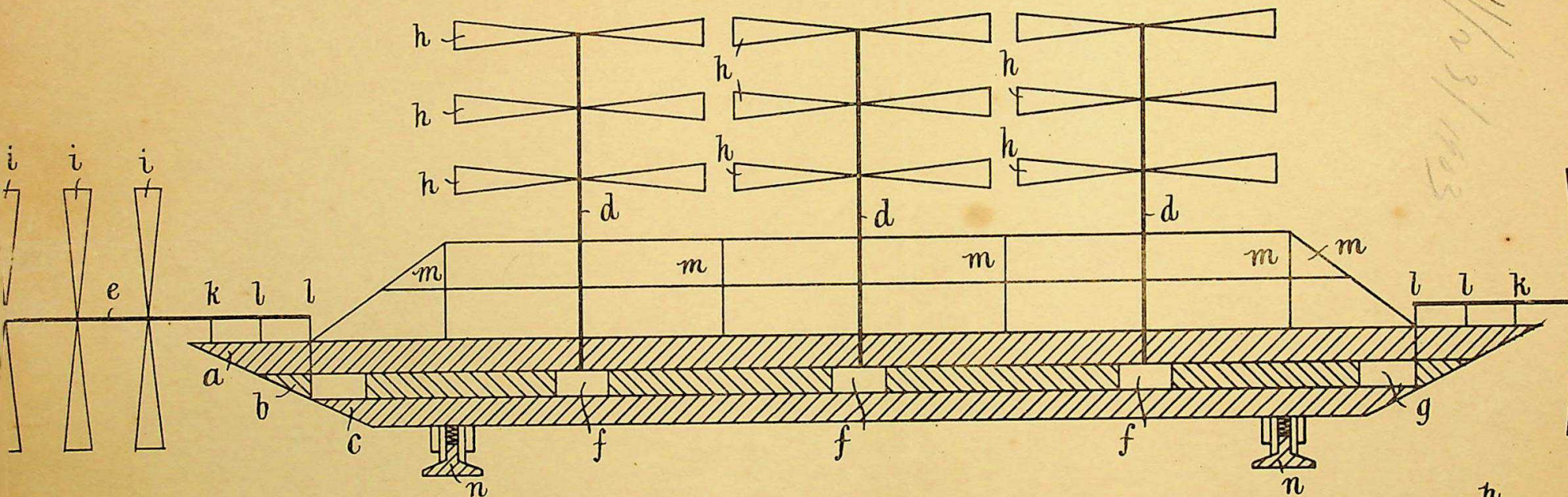
120—1352

Fig. 1.



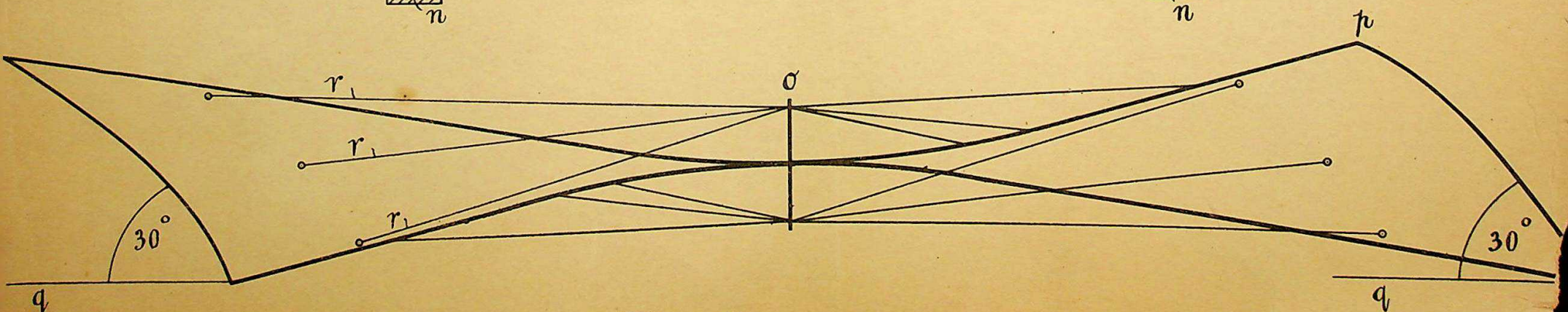


Fig. 2.

244-17

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION

du 25 juin 1903.

DUPLICATA

VI. — Marine et navigation.

3. — GRÉEMENT, ACCESSOIRES, APPAREILS DE SAUVETAGE, PISCICULTURE ET GRANDE PÊCHE, AÉROSTATS.

N° 333.368

Brevet de quinze ans demandé le 25 juin 1903 par **M. Franz SCHLENKRICH** résidant en Autriche.

Machine volante.

Délivré le 18 septembre 1903; publié le 23 novembre 1903.

L'invention est relative à des perfectionnements apportés aux machines volantes et a pour objet la construction d'un bateau aérien dirigeable.

Dans les dessins :

Fig. 1 est une section verticale longitudinale du nouveau bateau aérien.

Fig. 2 est un propulseur d'air pour ledit bateau.

En se rapportant aux dessins ci-dessus fig. 1, le corps du nouveau bateau aérien se divise en trois compartiments *a b c*, placés l'un dessus l'autre. Le compartiment *a* est réservé aux passagers, dépôt de marchandises et autres objets semblables. Le compartiment *b* contient les moteurs, et le compartiment *c* est destiné aux chaudières, accumulateurs, etc., suivant la nature des agents de propulseurs; *d d d e e* sont des bras rotatifs actionnés par des moteurs *f f f g g*, mais leur rotation est telle qu'ils tournent alternativement d'un côté ou de l'autre; de plus leurs rotations respectives sont indépendantes les unes des autres, car chacun d'eux est actionné par un moteur distinct; le résultat de cette disposition est que, dans un dérangement partiel, la machine est encore capable de manœuvrer et d'atterrir en sécurité. Lesdits bras sont pourvus d'une série de propulseurs d'air *h i* montés à angle droit sur les bras. La forcemotrice, la forme des bras et des propulseurs, et le nombre des bras et des propulseurs peuvent varier à volonté. Les propulseurs *h* servent à élever le bateau aérien et à lui donner une ascension verticale, les propulseurs *i* lui donnent une direction horizontale.

Les propulseurs *i* sont fixés sur les bras *e e* lesquels sont rotatifs sur des pivots *k*; ces pivots, et leur mécanisme de connection entre les bras et les moteurs *g*, de même que ces derniers, sont montés de manière à pouvoir être mobiles avec liberté, de telle sorte que les deux bras *e e*, à l'avant et à la poupe du bateau, peuvent, respectivement, ensemble avec les propulseurs *i* et les moteurs *g*, tourner autour des pivots ou supports *k k*. De cette disposition il résulte que le bateau aérien peut être réglé pour avoir les mouvements d'aller et de retour et des mouvements circulaires, et que la direction peut être facilement et convenablement donnée en tous les sens.

Pour monter avec sûreté lesdits bras verticaux *d* on se sert de bras convenables *m*. Les moteurs *f g* peuvent être réglés de manière que les bras *d e* peuvent tourner dans toutes les vitesses; et ainsi les mouvements horizontaux et verticaux peuvent être réglés à volonté et une ascension et une descente du bateau peuvent être obtenues graduellement. Pour éviter tout danger au moment de l'atterris-

...ge, le fond du bateau est muni de tampons *n* ...astiques par un ressort en hélice.

La construction des propulseurs d'air est ...présentée en fig. 2, ces propulseurs sont ...troits au centre vers l'axe *o* et larges vers les extrémités *p*. Ils sont montés à angle droit par rapport à l'axe *o* c'est-à-dire dans toute leur partie se rapprochant du centre, et les lignes extérieures de leurs extrémités forment un angle de 30° avec le plan horizontal. En outre, les propulseurs sont tout à fait plats à leur centre, puis ils forment une courbe graduelle vers leurs extrémités, enfin une légère courbe d'en bas est formée à *p*. Cette construction a pour but d'augmenter considérablement la force propulsive et élévatrice des propulseurs, comparativement aux propulseurs d'air employés à ce jour; les propulseurs de grandes dimensions peuvent être renforcés par des lames métalliques *r*. La force propulsive du propulseur agit précisément dans la direction de son axe. Dans le cas où on a besoin d'un mouvement horizontal extrêmement rapide, la force impulsive des propulseurs actionnant horizontalement peut être augmentée par l'inclinaison des bras verticaux et des propulseurs agissant en sens vertical.

La nouvelle machine volante du bateau aérien est représentée dans le dessin avec trois bras verticaux portant chacun trois propulseurs verticaux; c'est le nombre le plus minime de bras verticaux et de propulseurs, dont il faut munir le bateau aérien; mais ce nombre peut être augmenté à volonté. Il ressort évidemment, de l'arrangement montré en fig. 1, que l'espace d'air occupé par les éléments mobiles est plus grande que celle occupée par les éléments inactifs; de plus, le mouvement de chaque propulseur cause un mouvement d'air central dirigé en bas des propulseurs horizontaux placés à l'avant et à la poupe du bateau; et celui-ci devient indépendant de la direction extérieure du vent, et ainsi se trouve résolu le problème de la navigation aérienne.

Le corps du bateau *a b c* (fig. 1) consiste dans une combinaison de clayonnage de bambou, de liber ou de roseau, tandis que les bras *d e*, les propulseurs *h i*, les bras *k l m* et les tampons *n* sont en magnalium, cette matière est un alliage d'aluminium avec d'autres matières, par lesquelles le premier est rendu plus solide et résistant sans en augmenter le poids spécifique.

Les ressorts en hélice placés à l'intérieur des tampons *n* sont en acier. Toutes les parties de la machinerie, tels que les moteurs, roues d'engrenages, engrenages, etc., sont également en magnalium, tant qu'il n'est pas nécessaire de les avoir en acier ou fer.

Par procuration de : Franz Schlenkrich.

Henri Burgin.